

*Originalfassung*

**DE BETRIEBSANLEITUNG**

**OBERFRÄSE**

*Übersetzung / Traducción*

**ES MANUAL DE INSTRUCCIONES**

**FRESADORA DE SUPERFICIE**



**OBF 1200**



<b>1</b>	<b>INHALT /CONTENIDO</b>	
<b>1</b>	<b>INHALT /CONTENIDO</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>SICHERHEITSZEICHEN / SEÑALES DE SEGURIDAD</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>TECHNIK / <i>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</i></b>	<b>7</b>
	<b>3.1 Hauptkomponenten und Bedienelemente / <i>Descripción general de componentes y controles</i></b> .....	<b>7</b>
	<b>3.2 Technische Daten / <i>Datos técnicos</i></b> .....	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>VORWORT</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>SICHERHEIT</b>	<b>12</b>
	<b>5.1 Bestimmungsmäßige Verwendung</b> .....	<b>12</b>
	<b>5.2 Unzulässige Verwendung</b> .....	<b>12</b>
	<b>5.3 Allgemeine Sicherheitshinweise</b> .....	<b>12</b>
	<b>5.4 Restrisiken</b> .....	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>BETRIEB</b>	<b>14</b>
	<b>6.1 Vor Inbetriebnahme</b> .....	<b>14</b>
	6.1.1 Montage Absaugstutzen (Abb. 2-3 / Pos.1) .....	14
	6.1.2 Montage Parallelanschlag (Abb.4 / Pos.21).....	14
	6.1.3 Montage Zirkelspitze (Abb.5) .....	14
	6.1.4 Montage Führungshülse (Abb. 6-7 / Pos.20).....	14
	6.1.5 Montage / Demontage Fräswerkzeug (Abb. 8-11) .....	14
	6.1.6 Justieren der Endanschläge (Abb. 13/ Pos. 15) .....	15
	<b>6.2 Bedienung</b> .....	<b>15</b>
	6.2.1 EIN- / Ausschalter (Abb. 16/Pos. 4) .....	15
	6.2.2 Drehzahlregelung (Abb. 17/Pos. 11).....	16
	6.2.3 Einstellung der Frästiefe (Abb. 17/Pos. 11) .....	16
	6.2.4 Fräsen .....	16
	6.2.5 Stufenweise Fräsen .....	17
	6.2.6 Fräsen von Kreisen mit der Zirkelspitze (13) .....	17
	6.2.7 Fräsen mit dem Parallelanschlag (21).....	17
	6.2.8 Freihandfräsen .....	17
	6.2.9 Form- und Kantenfräsen (Abb. 19).....	18
<b>7</b>	<b>WARTUNG</b>	<b>19</b>
	<b>7.1 Reinigung</b> .....	<b>19</b>
	<b>7.2 Entsorgung</b> .....	<b>20</b>

<b>8</b>	<b>PREFACIO (ES)</b>	<b>21</b>
<b>9</b>	<b>SEGURIDAD</b>	<b>22</b>
9.1	Uso correcto .....	22
9.2	Uso prohibido .....	22
9.3	Instrucciones generales de seguridad .....	22
9.4	Riesgos residuales.....	23
<b>10</b>	<b>FUNCIONAMIENTO</b>	<b>24</b>
10.1	Preparación.....	24
10.1.1	Montaje del sistema de aspiración (Fig. 2-3 / Pos.1).....	24
10.1.2	Montaje de la guía paralela (Fig. 4 / Pos.21).....	24
10.1.3	Montaje de la guía del compás (Fig. 5) .....	24
10.1.4	Montaje del anillo copiador (Fig. 6-7 / Pos.20) .....	24
10.1.5	Montaje / desmontaje de la herramienta de corte (Fig. 8-11) .....	24
10.1.6	Ajuste del tope (Fig. 13/ Pos. 15).....	25
10.2	Funcionamiento.....	25
10.2.1	Interruptor encendido / apagado (Fig. 16 / Pos. 4).....	25
10.2.2	Control de velocidad (Fig. 17/ Pos. 11) .....	25
10.2.3	Ajuste de la profundidad de corte (Fig. 17/ Pos. 11) .....	26
10.2.4	Fresado/Corte.....	26
10.2.5	Fresado gradual.....	27
10.2.6	Fresado en círculo usando los puntos del compás (13).....	27
10.2.7	Fresado con la guía paralela (21) .....	27
10.2.8	Fresado a mano libre .....	27
10.2.9	Fresado de forma y biselado (Fig. 19).....	27
<b>11</b>	<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>28</b>
11.1	Limpieza.....	28
11.2	Reciclaje.....	28
<b>12</b>	<b>ELEKTRISCHE SCHALTUNGEN / ESQUEMA ELÉCTRICO</b>	<b>29</b>
<b>13</b>	<b>ERSATZTEILE / DESPIECE</b>	<b>30</b>
13.1	Ersatzteilbestellung / Pedido de repuestos .....	30
13.2	Explosionszeichnungen und Stücklisten / Despiece y lista de piezas .....	31
13.3	Ersatzteilliste / Lista de piezas .....	32
<b>14</b>	<b>KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CERTIFICADO DE CONFORMIDAD</b>	<b>34</b>
<b>15</b>	<b>GARANTIEERKLÄRUNG</b>	<b>35</b>

**16 GARANTÍA Y SERVICIO (ES)**

**36**

## 2 SICHERHEITSZEICHEN / SEÑALES DE SEGURIDAD

**DE** SICHERHEITSZEICHEN  
BEDEUTUNG DER SYMBOLE

**ES** SEÑALES DE SEGURIDAD  
DEFINICIÓN DE SÍMBOLOS

**DE CE-KONFORM** - Dieses Produkt entspricht den EG-Richtlinien.  
**ES CONFORME-CE** - Este producto cumple con las Directivas CE.



**DE ANLEITUNG LESEN!** Lesen Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung Ihrer Maschine aufmerksam durch und machen Sie sich mit den Bedienelementen der Maschine gut vertraut um die Maschine ordnungsgemäß zu bedienen und so Schäden an Mensch und Maschine vorzubeugen.

**ES ¡LEA EL MANUAL!** Lea el manual de uso y mantenimiento cuidadosamente y familiarícese con los controles con el fin de utilizar la máquina correctamente, para evitar lesiones y defectos de la máquina.



**DE WARNUNG!** Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz der Drechselbank kann zu schweren Personenschäden und tödliche Gefahren mit sich bringen.

**ES ¡ATENCIÓN!** Ignorar las señales de seguridad y advertencias indicadas en la máquina, así como ignorar las instrucciones de seguridad y el manual de instrucciones, pueden causar lesiones graves e incluso conducir a la muerte.



**DE Allgemeiner Hinweis**  
**ES Notas generales**



**DE Schutzausrüstung tragen!**  
**ES ¡Use equipos de protección!**



**DE Maschine vor Wartung und Pausen ausschalten und Netzstecker ziehen!**  
**ES ¡Apague y desconecte la máquina antes de hacer mantenimiento o pausa!**



**DE Nur geschultes Personal!**  
**ES ¡Sólo personal cualificado!**



**DE Bedienung mit Schmuck verboten!**  
**ES ¡Uso prohibido llevando joyas!**



**DE Bedienung mit Krawatte verboten!**  
**ES ¡Uso prohibido llevando corbata!**



**DE Bedienung mit offenem Haar verboten!**  
**ES ¡Uso prohibido con el pelo largo suelto!**



**DE Gefährliche elektrische Spannung!**  
**ES ¡Riesgo de descarga eléctrica!**



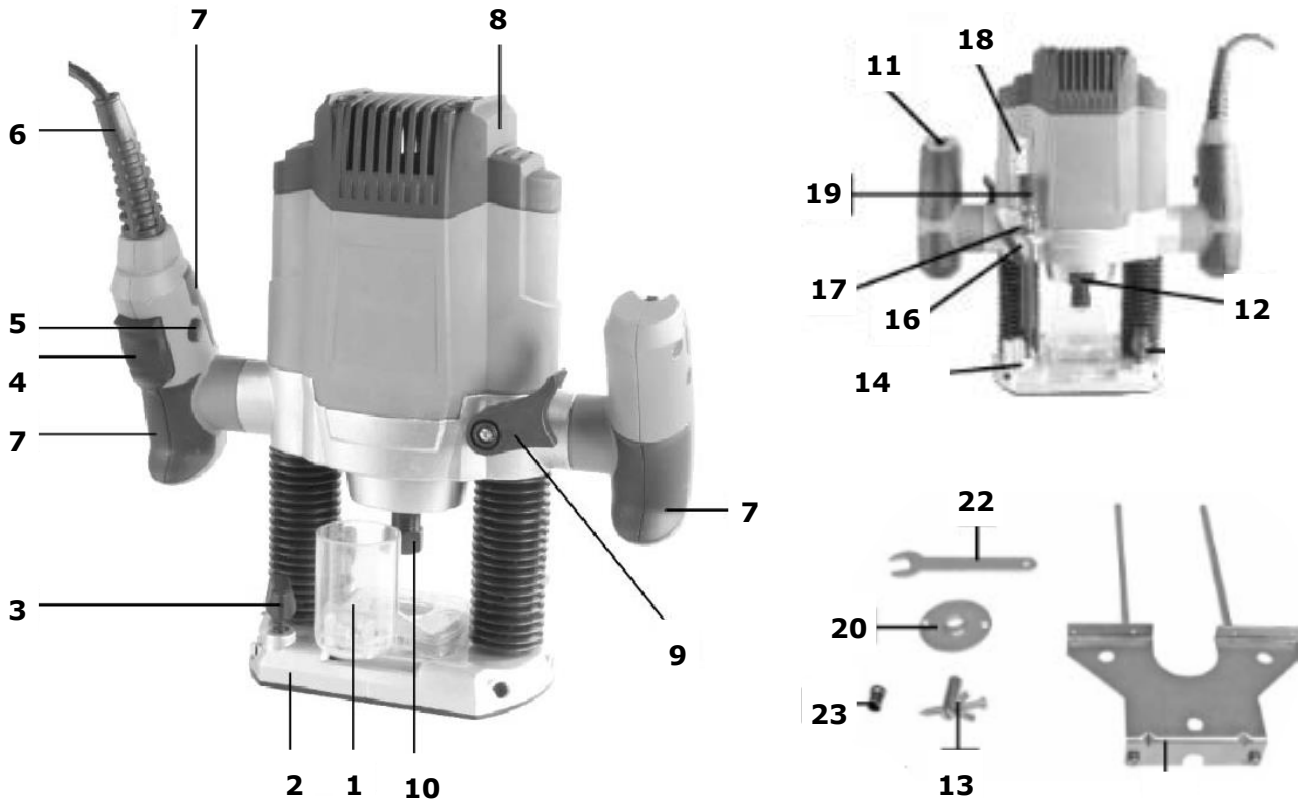
**DE Warnung vor Schnittverletzungen!**  
**ES ¡Riesgo de corte!**



**DE Warnung vor rotierenden Teilen!**  
**ES ¡Cuidado con las piezas giratorias!**

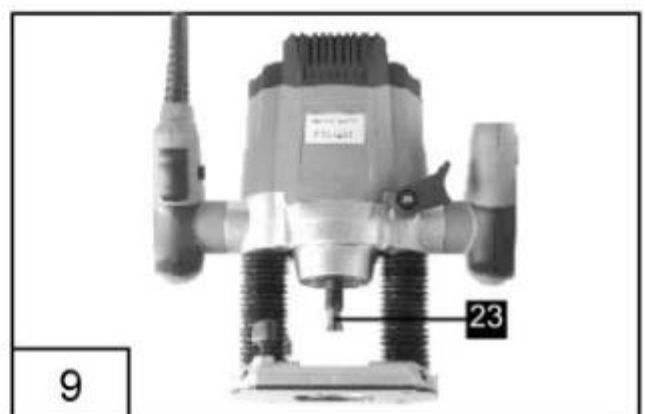
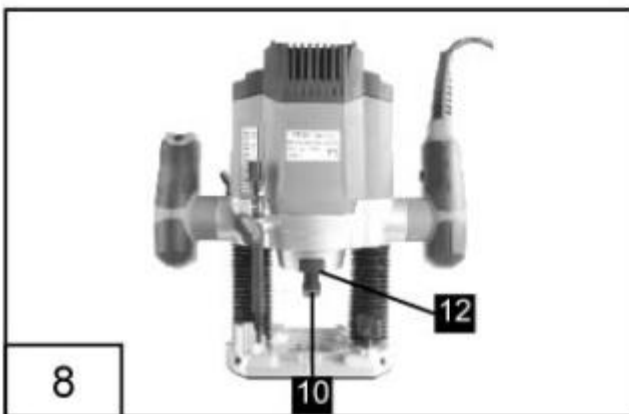
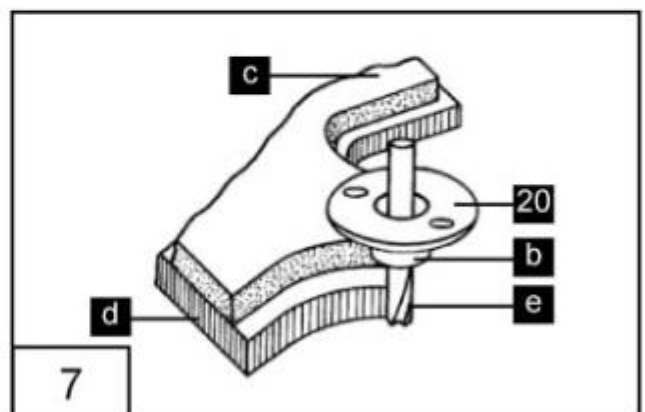
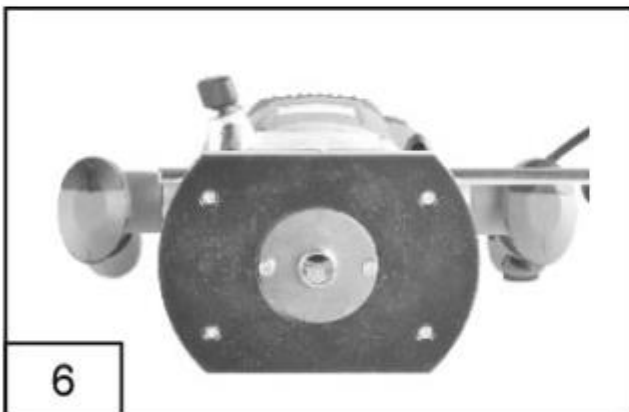
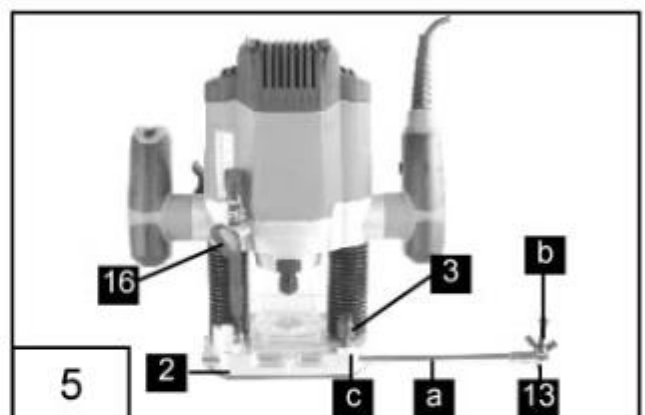
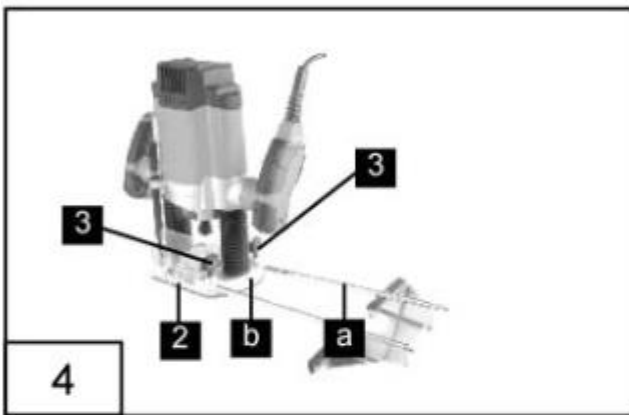
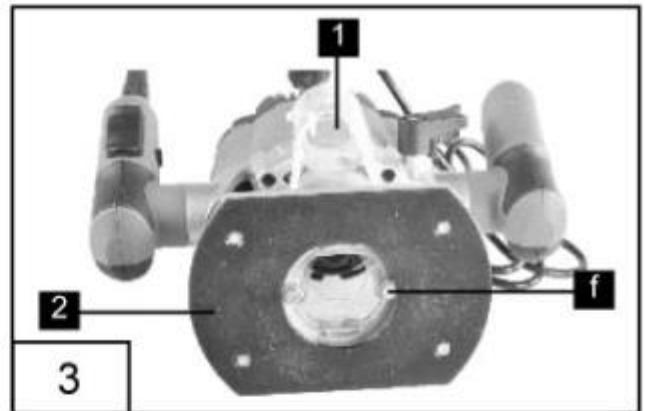
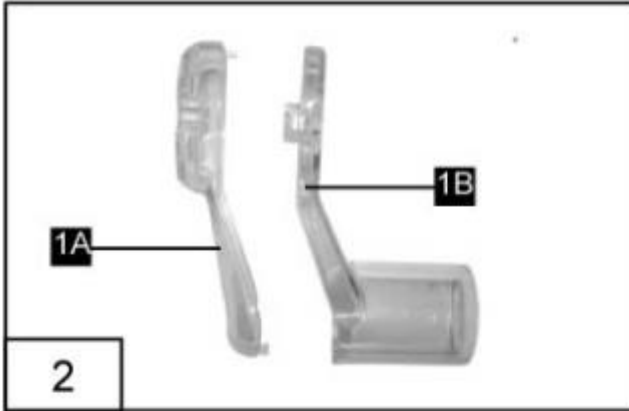
### 3 TECHNIK / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

#### 3.1 Hauptkomponenten und Bedienelemente / Descripción general de componentes y controles

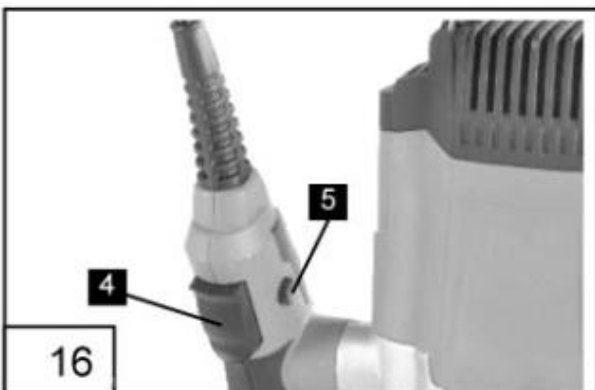
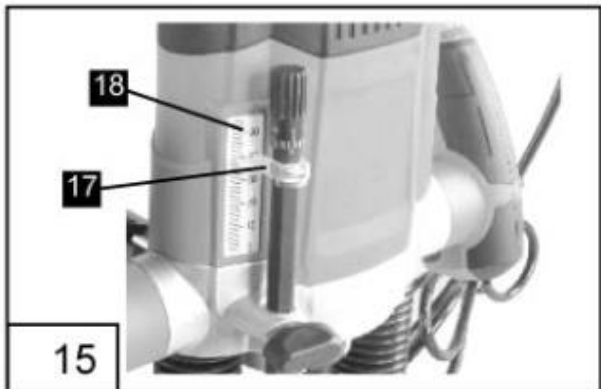
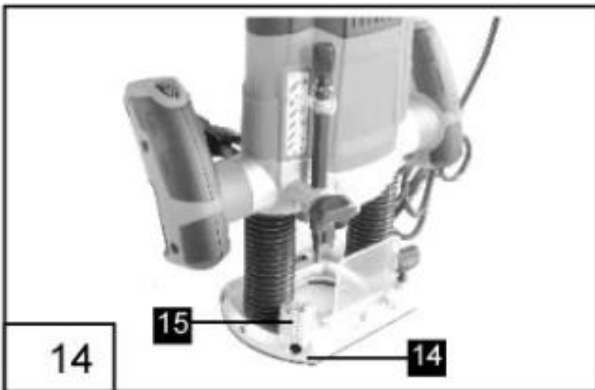
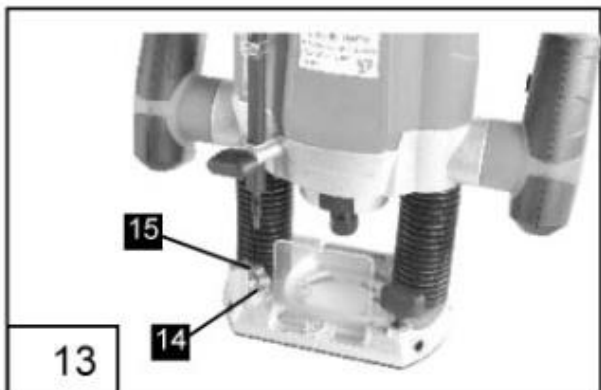
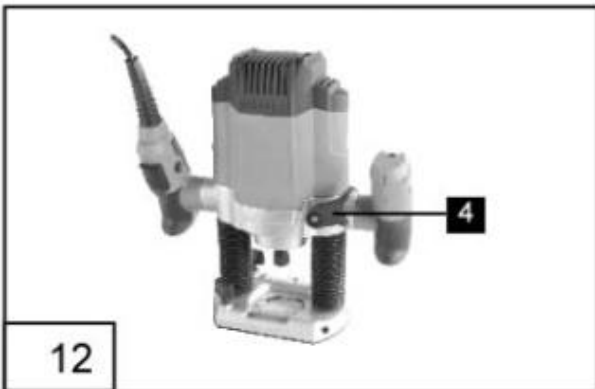
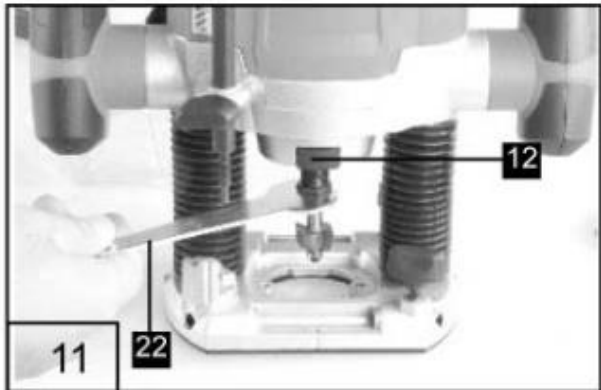


Nr.	Bezeichnung / Descripción	Nr.	Bezeichnung / Descripción
1	Absaugadapter / Boca de aspiración	12	Spindelarretierung / Botón de bloqueo del husillo
2	Frässhuh / Base de la fresadora	13	Zirkelspitze / Punta del compás
3	Befestigungsschraube / Tornillo de fijación	14	Revolver- Endanschlag / Tope tipo revolver
4	EIN- AUS Schalter / Interruptor ON/OFF	16	Flügelschraube / Tornillo mariposa
5	Einschaltperre / Botón de bloqueo	17	Zeiger / Aguja
6	Netzleitung / Cable eléctrico	18	Skala / Escala
7	Handgriff / Empuñadura	19	Tiefenanschlag / Tope de profundidad
8	Motorgehäuse / Carcasa del motor	20	Führungshülse / Anillo copiator
9	Spanngriff / Palanca de bloqueo	21	Parallelanschlag / Guía paralela
10	Spannmutter / Tuerca de fijación	22	Gabelschlüssel / Llave fija
11	Drehzahlregelung / Control de velocidad	23	Ø 6mm Spannzange / Pinza Ø 6mm










### 3.2 Technische Daten / Datos técnicos

<b>Spezifikation / Descripción</b>	<b>Werte / Valor</b>
Nennspannung / Voltaje	230V / 50Hz
Leistungsaufnahme / Potencia	1200 W
Leerlauf - Drehzahl / Velocidad en ralenti	11.000 - 30.000 min <sup>-1</sup>
Hubhöhe - Frästiefe / Profundidad de fresado máx.	55 mm
Spannzange / Pinzas	Ø 8mm, Ø 6mm
Schutzklasse / Clase de protección	II 
Gewicht / Peso	3,1 kg
Schall-Druckpegel L <sub>PA</sub> / Nivel presión sonora L <sub>PA</sub>	88 dB(A)
Unsicherheit K <sub>PA</sub> / K incierto	3 dB
Schall-Leistungspegel L <sub>WA</sub> / Nivel potencia sonora L <sub>WA</sub>	99 dB(A)
Unsicherheit K <sub>WA</sub> / K incierto	3 dB
Schwingungsemissionswert a <sub>h</sub> / Nivel de vibración triaxial a <sub>h</sub>	7,08 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit K / K incierto	1,5 m/s <sup>2</sup>

Geräusch- und Vibrationswerte sind entsprechend EN 60745.  
 Los valores acústicos y de vibración conformes con la norma EN 60745.

## 4 VORWORT

### Sehr geehrter Kunde!

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Oberfräse OBF 1200.

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden.

Bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf und legen Sie diese Anleitung der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!



#### **Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!**

Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch. Der sachgemäße Umgang wird Ihnen dadurch erleichtert, Missverständnissen und etwaigen Schäden wird vorgebeugt.

Halten Sie sich an die Warn- und Sicherheitshinweise. Missachtung kann zu ernststen Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte.

Technische Änderungen vorbehalten!

**Kontrollieren Sie die Ware nach Erhalt unverzüglich und vermerken Sie etwaige Beanstandungen bei der Übernahme durch den Zusteller auf dem Frachtbrief! Transportschäden sind innerhalb von 24 Stunden separat bei uns zu melden. Für nicht vermerkte Transportschäden kann Holzmann keine Gewährleistung übernehmen.**

### Urheberrecht

© 2015

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch verfassungsmäßigen Rechte bleiben vorbehalten! Insbesondere der Nachdruck, die Übersetzung und die Entnahme von Fotos und Abbildungen werden gerichtlich verfolgt – Gerichtsstand ist 4020 Linz, Österreich!

### Kundendienstadressen

**HOLZMANN MASCHINEN GmbH**

AT-4170 Haslach, Marktplatz 4

Tel 0043 7289 71562 – 0

Fax 0043 7289 71562 – 4

info@holzmann-maschinen.at

## 5 SICHERHEIT

### 5.1 Bestimmungsmäßige Verwendung

Die Maschine darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzt werden! Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen!

Es ist generell untersagt, sicherheitstechnische Ausrüstungen der Maschine zu ändern oder unwirksam zu machen!

**Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Sachschäden oder Verletzungen übernimmt **HOLZMANN-MASCHINEN** keine Verantwortung oder Garantieleistung.**

### 5.2 Unzulässige Verwendung

- Der Betrieb der Maschine unter Bedingungen außerhalb der oben genannten Grenzen ist nicht zulässig.
- Der Betrieb der Maschine ohne die vorgesehenen Schutzvorrichtungen ist unzulässig.
- die Demontage der Schutzvorrichtungen ist untersagt.
- Unzulässig ist ferner jegliche Art und Weise des Betriebes, der in einem oder mehreren Punkten nicht konform ist mit den Sicherheitsbestimmungen und sonstigen Betriebs- und Wartungsanweisungen in dieser Bedienungsanleitung.

### 5.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

**Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern!**

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind folgende Hinweise UNBEDINGT zu beachten:



**Für eine ausreichende Beleuchtung im Arbeitsbereich der Maschine sorgen!  
Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Maschine verboten!**



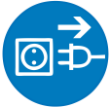
**Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.  
Lose Objekte können sich verfangen und zu Verletzungen führen!**



**Bei Arbeiten an der Maschine geeignete Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, ...) tragen!**



**Die laufende Maschine darf nie unbeaufsichtigt sein! Vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches die Maschine ausschalten und warten, bis der Motor still steht!**



**Vor Wartungsarbeiten oder Einstellarbeiten ist die Maschine von der Spannungsversorgung zu trennen! Vor dem Trennen der Spannungsversorgung den Hauptschalter ausschalten (OFF).**

**Verwenden Sie das Netzkabel nie zum Transport oder zur Manipulation der Maschine!**



- **Einstellwerkzeuge, Schraubenschlüssel vor dem Einschalten entfernen**
- **Fixieren Sie das Werkstück immer mit einem geeigneten Werkzeug.**
- **Fixieren Sie das Werkstück nie mit Ihrer Hand!**
- **Lagern Sie die Maschine außerhalb der Reichweite von Kindern**

## HINWEIS



### Verhalten im Notfall

Für einen eventuell eintretenden Unfall sollte immer ein Verbandskasten nach DIN 13164 griffbereit vorhanden sein. Leiten Sie die der Verletzung entsprechend notwendigen Erste-Hilfe-Maßnahmen ein. Wenn Sie Hilfe anfordern, machen Sie folgende Angaben:



1. Ort des Unfalls

2. Art des Unfalls

3. Zahl der Verletzten

4. Art der Verletzungen

## 5.4 Restrisiken



## WARNUNG

**Es ist darauf zu achten, dass jede Maschine Restrisiken aufweist. Bei der Ausführung sämtlicher Arbeiten (auch der einfachsten) ist größte Vorsicht geboten. Ein sicheres Arbeiten hängt von Ihnen ab!**

Auch bei Einhaltung aller Sicherheitsbestimmungen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind folgende Restrisiken zu beachten:

- Verletzungsgefahr für die Hände / Finger durch rotierende Fräser während dem Betrieb.

Diese Risiken können minimiert werden, wenn alle Sicherheitsbestimmungen angewendet werden, die Maschine ordentlich gewartet und gepflegt wird und die Maschine bestimmungsgemäß und von entsprechend geschultem Fachpersonal bedient wird.

## 6 BETRIEB

### 6.1 Vor Inbetriebnahme

#### 6.1.1 Montage Absaugstutzen (Abb. 2-3 / Pos.1)

- Schließen Sie Ihre Oberfräse mit dem Absaugstutzen (1) mit Innen Ø 36mm an eine Absaugung an.
- Die beiden Kunststoffschalen (1A und 1B) wie in der Abbildung zusammendrücken.
- Absaugstutzen (1) mit den beiden Senkkopfschrauben (f) am Frässchuh (2) festschrauben.

#### 6.1.2 Montage Parallelanschlag (Abb.4 / Pos.21)

- Führungswellen (a) des Parallelanschlages (21) in die Löcher (b) des Frässchuhs (2) schieben.
- Parallelanschlag (21) auf das gewünschte Maß einstellen und mit den Befestigungsschrauben (3) festklemmen.

#### 6.1.3 Montage Zirkelspitze (Abb.5)

- Mit der Zirkelspitze (13) -und der zugehörigen Halterung- können Sie kreisrunde Bereiche fräsen.
- Klemmen Sie die Zirkelspitze (13) auf das Ende einer der Führungsstangen (a) .
- Schieben Sie die Führungsstange (a) in ein Loch (c) des Frässchuhs (2) ein. Befestigen Sie die Führungsstange (a) mit den Befestigungsschrauben (3) am Frässchuh (2).
- Stellen Sie den gewünschten Radius zwischen Zirkelspitze (13) und Fräser ein.
- Positionieren Sie die Zirkelspitze (13) in der Mitte des zu fräsenden Kreises. Lockern Sie, falls notwendig, die Flügelschraube (b) der Zirkelspitze (13) und verlängern / verkürzen Sie den nach unten zeigenden Teil der Zirkelspitze (13).

#### 6.1.4 Montage Führungshülse (Abb. 6-7 / Pos.20)

- Führungshülse (20) mit den beiden Senkkopfschrauben (f) am Frässchuh (2) befestigen.
- Die Führungshülse (20) wird mit dem Anlaufring (b) an der Schablone (c) entlang geführt.
- Das Werkstück (d) muss um die Differenz "Aussenkante Anlaufring" und "Aussenkante Fräser" (e) größer sein, um eine exakte Kopie zu erhalten.

#### 6.1.5 Montage / Demontage Fräswerkzeug (Abb. 8-11)



#### ACHTUNG

Führen Sie sämtliche Umrüstarbeiten nur bei Trennung vom elektrischen Netz durch!  
Fräser sind sehr scharf. Tragen Sie beim Umgang mit Fräsworkzeugen stets Schutzhandschuhe.

In diese Oberfräse können Fräser mit einem Schaftdurchmesser von 6mm und 8mm eingesetzt werden.

Sie können u.a. Fräser aus folgenden Materialien verwenden:

HSS - geeignet zur Bearbeitung von Weichhölzern

TCT - geeignet zur Bearbeitung von Harthölzern, Spanplatten, Kunststoffen und Aluminium.

Mutter, Spannzange und Schaft des Fräasers vor dem Einsetzen reinigen.

- Spindelarretierung (**12**) drücken und durch gleichzeitiges drehen die Spindel einrasten lassen.
- Lösen Sie die Spannmutter (**10**) mit dem Gabelschlüssel (**22**).
- Nehmen Sie gegebenenfalls den zu demontierenden Fräser aus der Spannzange (**23**)
- Wählen Sie das für Ihre Anwendung geeignete Fräserswerkzeug und Spannzange aus.
- Setzen Sie nun die Spannzange (**23**) und Mutter in die Frässpindel (**10**) ein.
- Führen Sie den Schaft des Fräasers in die Spannzange ein.
- Halten Sie die Spindelarretierung (**12**) gedrückt.
- Ziehen Sie die Spannmutter (**10**) mit dem Gabelschlüssel (**22**) fest.
- Der Fräser muss mindestens 20mm weit in die Spannzange (**23**) eingeführt werden.
- Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes den festen Sitz und Rundlauf des Fräserswerkzeuges!

### 6.1.6 Justieren der Endanschläge (Abb. 13/ Pos. 15)

Die Endanschläge (**15**) können je nach Bedarf in der Höhe justiert werden. Lösen Sie hierzu die Kontermutter am Endanschlag (**15**) und drehen Sie ihn mit Hilfe eines Schraubendrehers auf die gewünschte Anschlaghöhe.

## 6.2 Bedienung



### ACHTUNG

Vor Inbetriebnahme Einstell- und Montagewerkzeuge entfernen.

- Benutzen Sie keine qualitativ minderwertige oder beschädigte Fräserswerkzeuge. Benutzen Sie nur Fräserswerkzeuge mit einem Schaftdurchmesser von 6 - 8mm. Die Fräser müssen außerdem für die jeweilige-Drehzahl ausgelegt sein.
- Sichern Sie das zu bearbeitende Werkstück, damit es während des Arbeitens nicht weggeschleudert werden kann. Benutzen Sie Spannvorrichtungen.
- Führen Sie das Netzkabel immer nach hinten weg!
- Nie über Metallteile, Schrauben, Nägel usw. fräsen.

### 6.2.1 EIN- / Ausschalter (Abb. 16/Pos. 4)

Zum Einschalten Einschaltsperrle (**5**) betätigen und Ein-/ Ausschalter (**4**) drücken.

Zum Ausschalten Ein-/ Ausschalter loslassen.



### 6.2.2 Drehzahlregelung (Abb. 17/Pos. 11)

Die geeignete Drehzahl ist abhängig vom zu bearbeitenden Material und dem Durchmesser des Fräasers.

Wählen Sie mit dem Schalter Drehzahlregulierung (**11**) eine Drehzahl im Bereich von 11.000 bis 30.000 min<sup>-1</sup> aus. Sie können aus 7 verschiedenen Schalterpositionen auswählen.

Die Drehzahlen in den verschiedenen Schalterpositionen lauten wie folgt:

Schalterposition 1: ca. 11.000 min<sup>-1</sup> (minimale Drehzahl)

Schalterposition 2: ca. 12.000 min<sup>-1</sup> Schalterposition 3: ca. 15.000 min<sup>-1</sup> Schalterposition 4: ca. 18.000 min<sup>-1</sup> Schalterposition 5: ca. 22.000 min<sup>-1</sup> Schalterposition 6: ca. 26.000 min<sup>-1</sup>

Schalterposition 7: ca. 30.000 min<sup>-1</sup> (maximale Drehzahl)

#### Drehzahl erhöhen:

Drehzahlregler (**11**) in Plus-Richtung bewegen.

#### Drehzahl verringern:

Drehzahlregler (**11**) in Minus-Richtung bewegen.

### 6.2.3 Einstellung der Frästiefe (Abb. 17/Pos. 11)

- Maschine auf Werkstück auflegen.
- Befestigungsschraube (**16**) unter zuhilfenahme der Skala auf die gewünschte Frästiefe einstellen und mit der Befestigungsschraube fixieren.
- Eingestellte Frästiefe an einem Probewerkstück testen.

### 6.2.4 Fräsen

- Die Maschine mit dem Netzstecker am Stromnetz verbinden.
- Fassen Sie das Gerät an seinen beiden Handgriffen (**7**) an.
- Platzieren Sie die Oberfräse auf dem Werkstück.
- Stellen Sie die Frästiefe entsprechend Punkt 6.2.3 ein.
- Wählen Sie die Drehzahl entsprechend Punkt 6.2.2 und schalten Sie das Gerät ein. ( siehe Punkt 6.2.1)
- Testen Sie die Einstellungen des Gerätes anhand eines Teststückes.
- Lassen Sie das Gerät die volle Geschwindigkeit erreichen. Senken Sie erst dann den Fräser auf seine Arbeitshöhe und blockieren Sie das Gerät mit dem Sperrgriff (**9**).

#### Fräsrichtung:

Der Fräser dreht sich im Uhrzeigersinn. Das Fräsen muss immer gegen die Umlaufrichtung erfolgen um Unfälle zu vermeiden (**Abb. 18**)

#### Vorschub:

Es ist sehr wichtig, das Werkstück mit dem richtigen Vorschub zu bearbeiten. Wir empfehlen, dass Sie vor dem Bearbeiten des eigentlichen Werkstücks Testfräsungen mit dem gleichen Werkstücktyp -Material- durchführen. Auf diese Weise lassen sich die geeignetsten Arbeitsgeschwindigkeiten am Besten herausfinden.

**Zu niedriger Vorschub:**

Der Fräser könnte sich zu stark erhitzen. Falls brennbares Material wie etwa Holz bearbeitet wird, könnte sich das Werkstück entzünden.

**Zu hoher Vorschub:**

Der Fräser könnte beschädigt werden. Das Fräsergebnis ist roh und uneben.

**Lassen Sie den Fräser vollständig auslaufen, bevor Sie das Werkstück entfernen oder bevor Sie die Oberfräse ablegen.**

**6.2.5 Stufenweise Fräsen**

Je nach Härte des zu bearbeitenden Materials und Frästiefe ist in mehreren Stufen vorzugehen.

- Justieren Sie die Endanschläge entsprechend Punkt 6.1.6
- Soll in mehreren Stufen gefräst werden, so drehen Sie den Revolver-Endanschlag (**14**) nach dem Einstellen der Frästiefe entsprechend Punkt 6.2.3 so, dass sich der Tiefenanschlag (**19**) über dem höchsten Endanschlag (**15**) befindet.
- Fräsen Sie in dieser Einstellung. Nach Beendigung des ersten Fräsdurchganges Endanschlag-Revolver (**14**) so einstellen, dass sich der Tiefenanschlag (**19**) über dem mittleren Endanschlag (**15**) befindet. Führen Sie auch in dieser Einstellung einen Fräsvorgang durch.
- Nun niedrigsten Endanschlag (**15**) einstellen und Fräsung zu Ende führen.

**6.2.6 Fräsen von Kreisen mit der Zirkelspitze (13)**

Zum Fräsen von Kreisen um einen Mittelpunkt gehen Sie wie folgt vor:

- Zirkelspitze (**13**) entsprechend Punkt 6.1.3 montieren und einstellen.
- Zirkelspitze (**13**) auf den Mittelpunkt des zu fräsenden Kreises setzen und andrücken
- Fräsung entsprechend Punkt 6.2.4 ausführen.

**6.2.7 Fräsen mit dem Parallelanschlag (21)**

Zum Fräsen entlang einer geradlinigen Werkstückausenkante gehen Sie wie folgt vor:

- Montieren Sie den Parallelanschlag (**21**) entsprechend Punkt 6.1.2
- Führen Sie den Parallelanschlag (**21**) an der Ausenkante des Werkstückes entlang.
- Fräsung entsprechend Punkt 6.2.4 ausführen.

**6.2.8 Freihandfräsen**

Die Oberfräse kann auch ganz ohne Führungsstangen betrieben werden. Beim Freihandfräsen können Sie kreative Fräsarbeiten, wie etwa das Erstellen von Schriftzügen, vornehmen.

Benutzen Sie hierfür nur eine sehr flache Fräseinstellung!

- Beachten Sie beim Bearbeiten des Werkstückes die Drehrichtung der Fräser (**Abb. 18**)

### 6.2.9 Form- und Kantenfräsen (Abb. 19)

Für Form- (a) und Kantenfräsungen (b) können auch spezielle Fräser mit Anlaufring verwendet werden.

- Fräser montieren.
- Maschine vorsichtig an das Werkstück heranzuführen.
- Den Führungzapfen oder Kugellager (c) mit leichtem Druck am Werkstück entlangführen.

Je nach Material ist bei größeren Frästiefen in mehreren Stufen vorzugehen.  
Halten Sie bei allen Fräsarbeiten die Oberfräse in beiden Händen.



#### **ACHTUNG**

Nach dem Arbeiten mit der Oberfräse bleibt das Fräswerkzeug für relativ lange Zeit sehr heiß !

## 7 WARTUNG

**Am Gerät befinden sich nur wenige von Ihnen zu wartenden Komponenten. Es ist nicht notwendig, die Maschine zu demontieren. Reparaturen nur durch den Fachmann durchführen lassen!**

**Zubehör: Verwenden Sie nur von HOLZMANN empfohlenes Zubehör!**

**Wenden Sie sich bei Fragen und Problemen an unsere Kundenbetreuung.**



### ACHTUNG

**Bei Reinigung und Instandhaltung bei angeschlossener Maschine: Sachschaden und schwere Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine möglich! Daher gilt:**

Vor Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und von der Spannungsversorgung trennen

Störungen oder Defekte, die die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen.

Die vollständige und gänzliche Reinigung garantiert eine lange Lebensdauer der Maschine und stellt eine Sicherheitsvoraussetzung dar. Verwenden Sie ausschließlich milde Reinigungsmittel, d.h. kein Benzin, Petroleum, Soda etc.

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Warn- und Sicherheitshinweise an der Maschine vorhanden und in einwandfrei leserlichem Zustand sind.

Prüfen Sie vor jedem Betrieb den einwandfreien Zustand der Sicherheitseinrichtungen.

Bei Lagerung der Maschine darf diese nicht in einem feuchten Raum aufbewahrt werden und muss gegen den Einfluss von Witterungsbedingungen geschützt werden.

Kontrollieren Sie zumindest monatlich alle Schraubverbindungen auf Festigkeit.

### 7.1 Reinigung

Nach jeder Inbetriebnahme muss die Maschine und alle ihre Teile gründlich gereinigt werden.



### HINWEIS

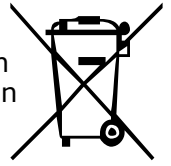
**Der Einsatz von Lösungsmitteln, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an der Maschine!**

**Daher gilt:** Bei der Reinigung nur Wasser und wenn notwendig milde Reinigungsmittel verwenden!

- Halten Sie die Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorenhäuser so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.
- Wir empfehlen, dass Sie das Gerät direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife.
- Achten Sie darauf dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann.

## 7.2 Entsorgung

Entsorgen Sie Ihre Maschine nicht im Restmüll. Kontaktieren Sie Ihre lokalen Behörden für Informationen bzgl. der verfügbaren Entsorgungsmöglichkeiten. Wenn Sie bei Ihrem Fachhändler eine neue Holzbandsäge oder gleichwertiges Gerät kaufen, ist dieser verpflichtet, Ihre alte fachgerecht zu entsorgen.



## 8 PREFACIO (ES)

### Estimado Cliente,

Este manual contiene informaciones e instrucciones importantes para el uso correcto e instalación de la fresadora de superficie OBF 1200. Este manual es parte de la máquina y no debe ser guardado aparte de la máquina. ¡Resérvelo para futuras consultas y si otras personas también usan la máquina, deben también ser informados!

**Después la denominación comercial usual del equipo en este manual se sustituye por el término "máquina" (ver portada).**



#### **¡Lea atentamente y cumpla las instrucciones de seguridad!**

Conozca los controles de la máquina y su manejo. Antes de usar por primera vez esta máquina, ¡lea el manual con atención! Leer el manual, facilita el uso correcto de la máquina y previene las equivocaciones y daños en la máquina y en la salud del usuario.

Debido a los constantes avances en el diseño y construcción del producto las ilustraciones y el contenido pueden ser algo diferentes. Sin embargo, si Usted descubre algún error, le rogamos nos informe usando el formulario de sugerencias.

¡Las especificaciones técnicas pueden cambiar sin previo aviso!

**Por favor, compruebe el contenido del producto inmediatamente después de la recepción por cualquier daño eventual de transporte o falta de piezas. Las reclamaciones de daños de transporte o falta de piezas se deben hacer inmediatamente después de la recepción inicial de la máquina y desembalaje, antes de poner la máquina en funcionamiento. Por favor, tenga en cuenta que las reclamaciones posteriores Holzmann Maschinen no los puede aceptar.**

### Copyright

© 2016

Este documento está protegido por la ley internacional de derecho del autor. Cualquier duplicación, traducción o uso de las ilustraciones sin autorización de este manual, serán perseguidas por la ley – tribunal de jurisdicción de A-4020 Linz, Austria.

### Contacto de Atención al Cliente

**HOLZMANN MASCHINEN GmbH**

AT-4170 Haslach, Marktplatz 4

Tel 0043 7289 71562 – 0

Fax 0043 7289 71562 – 4

[info@holzmann-maschinen.at](mailto:info@holzmann-maschinen.at)

## 9 SEGURIDAD

### 9.1 Uso correcto

La máquina debe estar en buenas condiciones de trabajo y con todas las protecciones de seguridad proporcionadas a la compra de la misma. ¡Los defectos que puedan afectar a la seguridad deben ser eliminados inmediatamente!

**El uso de la máquina sin los dispositivos de protección, así como la retirada de cualquier parte de esos dispositivos, ¡está prohibido!**

**Por un uso diferente o adicional y como resultado daños materiales o lesiones, **HOLZMANN MASCHINEN** no se hará responsable y no aceptará ninguna garantía.**

### 9.2 Uso prohibido

- Nunca use la máquina fuera de los límites especificados en este manual.
- El uso de la máquina sin los dispositivos de seguridad está prohibido.
- El desmantelamiento o la desactivación de los dispositivos de seguridad están prohibidos.
- El uso de la máquina de forma o para fines que no son 100% equivalentes con las instrucciones de este manual, están prohibidos.

### 9.3 Instrucciones generales de seguridad

**¡Las señales o pegatinas de advertencia si sufren desgaste o se quitan han de ser inmediatamente renovadas!**

Para evitar un mal funcionamiento, daño o lesión física debe tener en cuenta:



**¡Tenga el área de trabajo bien iluminada!**

**¡Está prohibido trabajar con la máquina en caso de cansancio, falta de concentración o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos!**



**Cuando trabaje con la máquina no lleve ropa suelta, el pelo largo suelto o joyas tales como collares etc.**

**¡Los objetos sueltos pueden engancharse a las partes móviles de la máquina y causar serios daños!**



**Utilice equipos de protección. Utilice gafas de seguridad. Use una máscara contra el polvo si las operaciones producen polvo.**



**Nunca deje la máquina desatendida mientras trabaje. ¡Desconecte la máquina y espere hasta que se pare antes de dejar el puesto de trabajo!**

**Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o ajuste, la máquina debe estar desconectada de la fuente de alimentación.**

**¡Nunca use el cable para mover la máquina!**





- Retire de la máquina todas las herramientas, llaves de ajuste antes de encender la máquina.
- Siempre sujete firmemente la pieza de trabajo para que no se pueda escapar.
- ¡Nunca sujete la pieza de trabajo con la mano!
- Guarde la máquina fuera del alcance de los niños.



## NOTA

### Qué hacer en caso de emergencia

Un botiquín de primeros auxilios de acuerdo con DIN 13164 siempre debe estar fácilmente disponible por un posible accidente. Compruebe las medidas de primeros auxilios necesarios correspondientes a la lesión. Cuando llame para pedir ayuda, proporcione la siguiente información:



- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| 1. Sitio del accidente | 2. Tipo de accidente |
| 3. Número de heridos   | 4. Tipo de lesión    |

## 9.4 Riesgos residuales



## ATENCIÓN

**Es importante tener en cuenta que cada máquina tiene riesgos residuales.**

**Durante la realización de cualquier tipo de trabajo (incluso el más simple) hay que tener extrema precaución. ¡El trabajo seguro depende de usted!**

Aun cumpliendo todas las normas de seguridad e instrucciones de uso, hay que considerar los siguientes riesgos residuales:

- Riesgo de lesiones en las manos / dedos por la herramienta en rotación durante la operación.

Estos riesgos pueden ser minimizados si todas las normas de seguridad se aplican, la máquina cuenta con los servicios y el mantenimiento adecuado y el equipo es operado por personal capacitado. A pesar de todos los dispositivos de seguridad, su cualificación técnica para manejar una máquina como la OBF 1200 y mantener el sentido común son los factores de seguridad más importantes.

## 10 FUNCIONAMIENTO

### 10.1 Preparación

#### 10.1.1 Montaje del sistema de aspiración (Fig. 2-3 / Pos.1)

- Conectar la fresadora a un sistema de aspiración a través de la boca de aspiración **(1)** Ø 36mm.
- Montar las dos carcasas de plástico **(1A y 1B)** como en la foto.
- Coloque la boca **(1)** con los dos tornillos de cabeza avellanada **(F)** en la base **(2)**.

#### 10.1.2 Montaje de la guía paralela (Fig. 4 / Pos.21)

- Coloque las barras de guía **(a)** de la guía paralela **(21)** en las inserciones que se proveen para ello **(b)** en la base **(2)**.
- Ajuste la guía paralela **(21)** a la distancia deseada y fijarlo con los tornillos de fijación **(3)**.

#### 10.1.3 Montaje de la guía del compás (Fig. 5)

- Con la guía del compás **(13)**, es posible el fresado de forma circular.
- Insertar la guía del compás **(13)** en el extremo de una barra de guía **(a)**.
- Deslizar la barra de guía **(a)** en el inserto **(c)** a la base **(2)** fijar la barra de guía **(a)** con el tornillo de fijación **(3)** a la base **(2)**.
- Ajuste el radio deseado entre la punta de la guía **(13)** y la herramienta de corte.
- Coloque la punta de la guía del compás **(13)** en el círculo de fresado. Si es necesario aflojar el tornillo mariposa **(b)** de la guía del compás **(13)** para acortar o alargar el radio de corte **(13)**.

#### 10.1.4 Montaje del anillo copiador (Fig. 6-7 / Pos.20)

- Apretar el anillo copiador **(20)** con dos tornillos de cabeza avellanada **(F)** en la base **(2)**.
- Utilice el anillo copiador **(20)** con el anillo accionado **(b)** en la plantilla **(c)** como en la fig.7.
- La pieza de trabajo **(d)** será, a través de la diferencia entre el anillo accionado y la fresa **(e)**, más grande que la plantilla.

#### 10.1.5 Montaje / desmontaje de la herramienta de corte (Fig. 8-11)



### ATENCIÓN

¡Desconecte la alimentación eléctrica antes de quitar y / o instalar una fresa!  
Estas herramientas de corte están afiladas, use guantes para manipular las fresas.

En esta fresadora se puede utilizar fresas con un diámetro de 6 mm o 8mm.

Posibilidad de utilizar también otro tipo de fresas para trabajar siguientes materiales:

HSS - adecuado para trabajar la madera blanda.

TCT - adecuado para el trabajo de la madera dura, paneles, plástico y aluminio.

Limpiar la tuerca, el anillo y el pasador antes de la inserción.

- Presione el bloqueo del eje **(12)** para bloquear la rotación del husillo.
- Aflojar la tuerca de fijación **(10)** con la llave **(22)**.
- Retire la fresa y si es necesario también retire el anillo **(23)**.

- Seleccionar la fresa de acuerdo con el trabajo deseado y el anillo correspondiente (6 o 8 mm) **(23)**.
- Ahora inserte el anillo **(23)** y fijar la tuerca de husillo **(10)** a.
- Introduzca el vástago de la fresa en el anillo.
- Pulse y mantenga pulsado el botón de bloqueo del eje **(12)**.
- Apriete la tuerca del husillo **(10)** con la abrazadera **(22)**.
- La fresa debe insertarse al menos 20mm en el anillo **(23)**.
- ¡Compruebe antes del arranque, la estanqueidad de la pieza y buena concentricidad!

### 10.1.6 Ajuste del tope (Fig. 13/ Pos. 15)

El tope **(15)** se puede ajustar en altura según necesidad. Para ello, afloje la tuerca de seguridad en el tope **(15)** y ajuste la altura deseada. Para el ajuste fino, se utiliza la parte superior del tope.

## 10.2 Funcionamiento



### ATENCIÓN

Antes de la puesta en marcha, retire las herramientas de ajuste y montaje.

- No utilice fresas de mala calidad o mal afiladas. Utilice únicamente fresas con eje de 6mm o 8mm. Las fresas utilizadas deben resistir la velocidad de rotación de la máquina.
- Fijar la pieza de trabajo usando pinzas para evitar que sea lanzada durante la operación de la máquina.
- ¡Mantenga siempre el cable de alimentación alejado de la fresa!
- Nunca fresar piezas de metal, tornillos, clavos, etc,...

### 10.2.1 Interruptor encendido / apagado (Fig. 16 / Pos. 4)

Presione el botón de seguridad **(5)** y pulse el interruptor On/Off **(4)** para encender la máquina. Soltar el interruptor On/Off para detener la máquina.

### 10.2.2 Control de velocidad (Fig. 17/ Pos. 11)

La velocidad adecuada depende del material a cortar y el diámetro de la fresa.

Utilice el regulador de velocidad **(11)** en uno de las siete posiciones para un rango de velocidad entre 11000 y 30000 min<sup>-1</sup>.

La velocidad en diferentes posiciones es la siguiente:

posición 1: aprox. 11.000 min<sup>-1</sup> (velocidad mínima)

posición 2: aprox. 12.000 min<sup>-1</sup>      posición 3: aprox. 15.000 min<sup>-1</sup>

posición 4: aprox. 18.000 min<sup>-1</sup>      posición 5: aprox. 22.000 min<sup>-1</sup>

posición 6: aprox. 26.000 min<sup>-1</sup>      posición 7: aprox. 30.000 min<sup>-1</sup> (velocidad máxima)

**Aumentar la velocidad:**

Mueva el control de velocidad **(11)** en la dirección positiva.

**Reducir la velocidad:**

Mueva el control de velocidad **(11)** en la dirección negativa.

**10.2.3 Ajuste de la profundidad de corte (Fig. 17/ Pos. 11)**

- Coloque la máquina en la pieza de trabajo.
- Afloje el tornillo mariposa **(16)** para el uso de la escala deseada dependiendo de la altura deseada y apretar el tornillo.
- ¡Haga un corte de prueba sobre una pieza de trabajo diferente!

**10.2.4 Fresado/Corte**

Para evitar cualquier daño a la fresa, asegúrese de que no haya objetos extraños en la pieza de trabajo.

- Conecte la máquina a la red eléctrica con el cable.
- Sujete la máquina utilizando las dos asas **(7)**.
- Coloque la fresadora en la pieza de trabajo.
- Ajuste la profundidad como descrito en el punto 10.2.3.
- Seleccione una velocidad tal como se describe en el párrafo 10.2.2, y encender la máquina (véase el punto 10.2.1).
- Pruebe los ajustes de la máquina en una pieza de trabajo de prueba.
- Deje que la máquina alcance la velocidad máxima. Bajar la fresa hasta su profundidad predeterminada y bloquear con la palanca de bloqueo **(9)**.

**Dirección de corte:**

La herramienta de corte gira en sentido horario. El fresado debe ser siempre en la dirección opuesta de la herramienta de corte por seguridad.

**Velocidad de avance:**

Es muy importante de mecanizar la pieza de trabajo con la velocidad de avance correcta.

Le recomendamos que realice una prueba de corte con el mismo tipo de material antes del mecanizado de la pieza real. De esta manera, podrá encontrar la velocidad de avance más adecuado.

**Velocidad de avance demasiado baja:**

La fresa puede calentarse demasiado. En el caso de materiales combustibles como la madera, el material puede prender fuego.

**Velocidad de avance demasiado alta:**

La fresa puede dañarse. El resultado del corte es rugoso y desigual.

**Deje que la fresadora se detenga por completo antes de retirar el material o la fresa.**

### 10.2.5 Fresado gradual

Dependiendo de la dureza y la profundidad deseada en el material, un fresado por etapa se debe hacer.

- Ajuste el tope como se indica en el párrafo 10.1.6, dependiendo de la profundidad deseada con el tope revólver en la posición baja.
- Montar el tope revolver al número de muesca correspondiente en el número de paso necesario y empezar el fresado. Ahora baje el tope revolver una muesca y fresar de nuevo, repetir la operación en el número de pasos seleccionados.

### 10.2.6 Fresado en círculo usando los puntos del compás (13)

Para el fresado de círculos o arcos circulares alrededor de un centro, haga lo siguiente:

- Fijar el punto de compás (13) montados como se describe en el párrafo 10.1.3.
- Coloque el punto de compás en el centro del círculo, o una parte del círculo deseado y comenzar el fresado como se describe en el párrafo 10.2.4.

### 10.2.7 Fresado con la guía paralela (21)

Para el fresado en paralelo a lo largo del material recto, con bordes exteriores, haga lo siguiente:

- Fije la guía paralela (21) de acuerdo con punto 10.1.2.
- Coloque la guía en el borde exterior de la pieza de trabajo.
- Proceder a fresar como se describe en el párrafo 10.2.4.

### 10.2.8 Fresado a mano libre

La fresadora también puede utilizarse sin barras de guía. Cuando realiza fresado a mano libre puede hacer un trabajo creativo como por ejemplo la producción de un logotipo. Para ello, utilice muy poca profundidad, y a continuación, proceder a un fresado gradual si es necesario.

- Durante la operación, prestar atención a la dirección de rotación de la herramienta de corte.

### 10.2.9 Fresado de forma y biselado (Fig. 19)

Herramientas de corte especiales pueden ser utilizadas para la realización de moldeado o corte de bordes.

- Fijar la fresa.
- Guiar cuidadosamente la máquina sobre la pieza de trabajo.
- Guiar la fresa mediante su rodamiento ejerciendo una ligera presión sobre la pieza de trabajo.

Dependiendo del material y la profundidad deseada, si es necesario proceder por etapas. Durante toda la duración del fresado las dos manos deben estar en la máquina.



## ATENCIÓN



Después de utilizar la máquina, la fresa estará muy caliente y por un tiempo relativamente largo!

## 11 MANTENIMIENTO

**Esta máquina es de poco mantenimiento. No es necesario desmontar la máquina. ¡Solo personal cualificado deberá llevar a cabo reparaciones en la máquina!**

**Accesorios: ¡Utilice sólo accesorios originales Holzmann-Maschinen!**

**Si tiene algún problema o tiene preguntas, póngase en contacto con nuestro servicio al cliente.**

	<b>ATENCIÓN</b>	
	<p><b>¡Desconecte la máquina de la red eléctrica antes de hacer cualquier trabajo de mantenimiento!</b></p> <p><b>¡Evitará posibles daños materiales y lesiones graves por una posible activación accidental de la máquina!</b></p>	

Cualquier avería o defecto que pueda afectar la seguridad de la máquina, debe ser eliminado inmediatamente.

La limpieza completa y total asegura una larga vida de la máquina y es un requisito de seguridad. Utilizar exclusivamente detergentes suaves para la limpieza, es decir, no use gasolina, queroseno, etc...


Compruebe con regularidad que todas las señales de advertencia y de seguridad están disponibles y correctamente legibles en la máquina.

¡Compruebe el perfecto estado de los dispositivos de seguridad antes de cada uso!

Cuando almacene la máquina no debe ser almacenada en un ambiente húmedo y debe estar protegida contra la influencia de las condiciones meteorológicas.

Compruebe regularmente que todos los tornillos están apretados.

### 11.1 Limpieza

	<b>NOTA</b>
	<p><b>¡El uso de disolventes, productos químicos o abrasivos pueden dañar la máquina!</b></p> <p>Por lo tanto:</p> <p>¡Durante la limpieza, utilice solamente agua, o si es necesario, un detergente suave!</p>

- Mantenga la máquina limpia, sobre todo controlar los dispositivos de seguridad, salidas de aire y la caja del motor. Limpie la máquina con un paño limpio o soplarlo con aire comprimido a baja presión.
- Le recomendamos que limpie la máquina después de cada uso.
- Limpiar con un paño húmedo y un poco de jabón.
- Asegurar que el agua no puede entrar en el interior de la máquina.

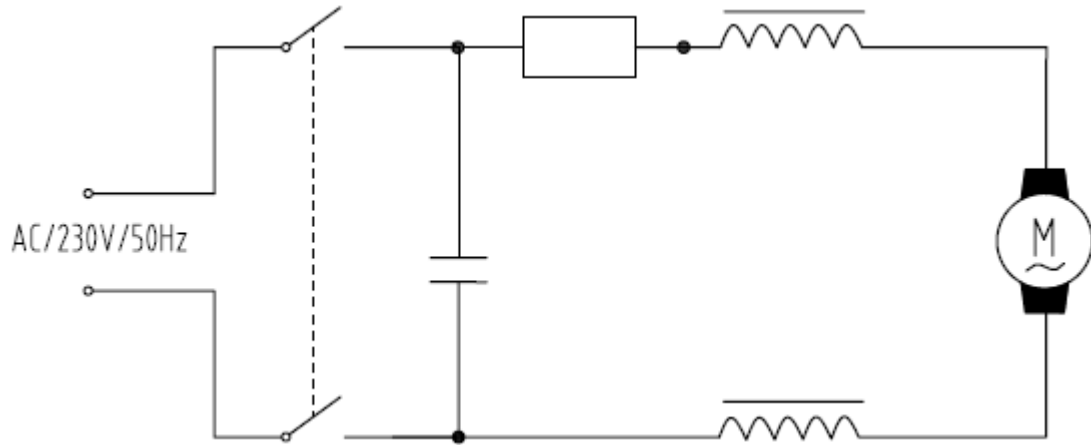
### 11.2 Reciclaje

No se deshaga de su máquina en la basura. Comuníquese con las autoridades locales para obtener información sobre las opciones de eliminación disponibles.

Cuando usted compra en su distribuidor una nueva máquina o dispositivo equivalente, el distribuidor está obligado a reciclar su antigua máquina de modo profesional.



## 12 ELEKTRISCHE SCHALTUNGEN / ESQUEMA ELÉCTRICO





## 13 ERSATZTEILE / DESPIECE

### 13.1 Ersatzteilbestellung / Pedido de repuestos

Mit Holzmann-Ersatzteilen verwenden Sie Ersatzteile, die ideal aufeinander abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzen die Einbauzeiten und erhöhen die Lebensdauer.

#### HINWEIS

**Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie!**

Daher gilt: Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur Originalersatzteile verwenden

Beim Bestellen von Ersatzteilen verwenden Sie bitte das Serviceformular, das Sie am Ende dieser Anleitung finden. Geben Sie stets Maschinentype, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind.

[Bestelladresse](#) sehen Sie unter [Kundendienstadressen im Vorwort dieser Dokumentation](#).

Para máquinas Holzmann utilice siempre repuestos originales para reparar la máquina. El ajuste óptimo de las piezas reduce el tiempo de instalación y preserva la vida de la máquina.

#### NOTA

**¡LA INSTALACION DE PIEZAS NO ORIGINALES ANULARA LA GARANTIA DE LA MAQUINA!**

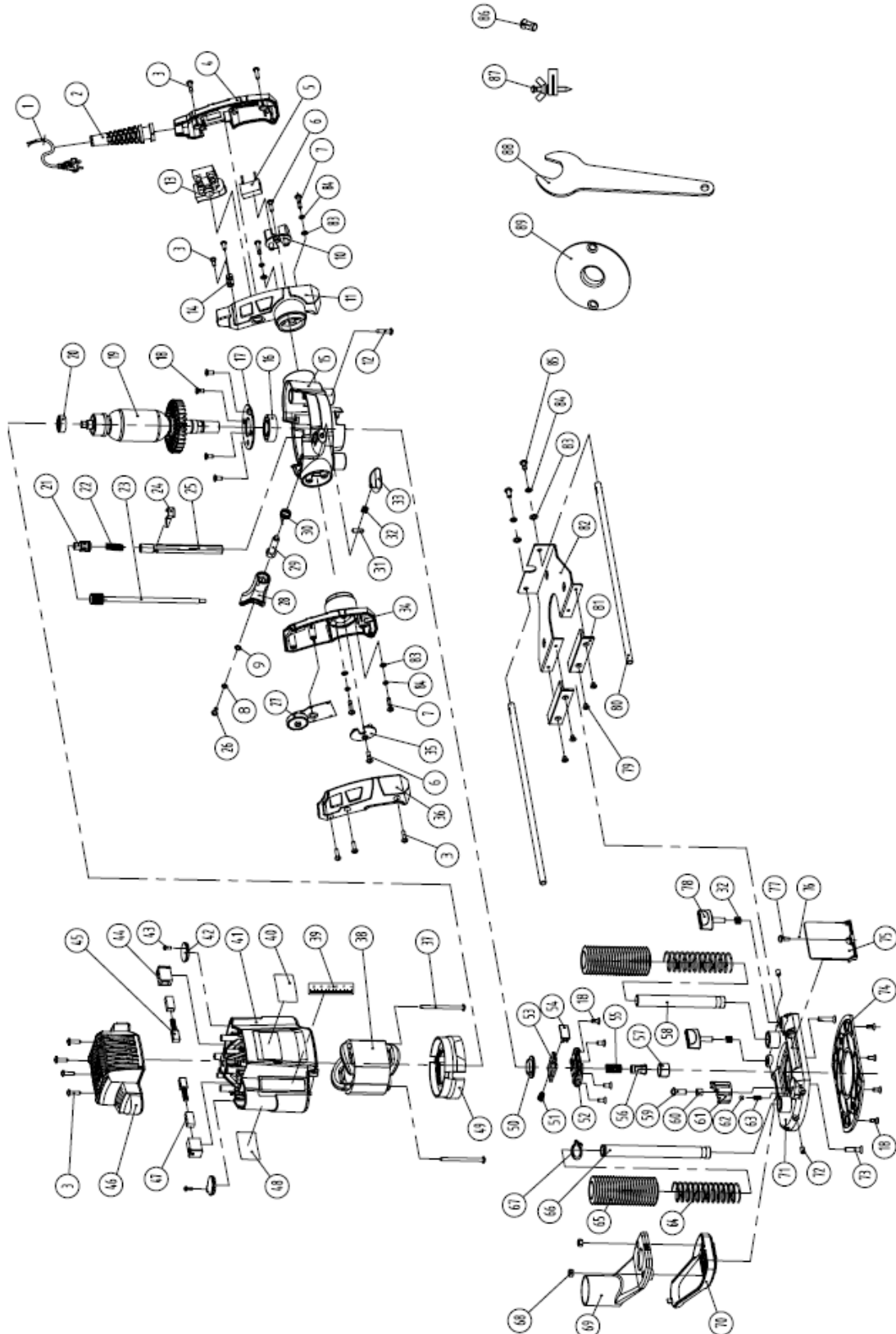
Por lo tanto:

Para el cambio de componentes y piezas de recambio use originales.

Para pedir piezas de repuesto, por favor, utilice el formulario de servicio que se encuentra al final de este manual. Introduzca siempre el tipo de máquina, el número de la pieza de repuesto y el nombre de la pieza. Para evitar malentendidos, se recomienda utilizar una copia del despiece en el que usted marca claramente las piezas de repuesto necesarias.

[Puede encontrar la dirección de pedidos en el prefacio de este manual de instrucciones.](#)

**13.2 Explosionszeichnungen und Stücklisten / Despiece y lista de piezas**




**13.3 Ersatzteilliste / Lista de piezas**

No.	BESCHREIBUNG / DESCRIPCIÓN	Stk./ Uni.	No.	BESCHREIBUNG / DESCRIPCIÓN	Stk./ Uni.
1	Cable	1	46	Upper cover	1
2	Cable jacket	1	47	Brush holder bush	2
3	Tapping screw ST4.2×16	11	48	Nameplate	1
4	Right handle cover	1	49	Wind baffle	1
5	Capacitor 0.33µF	1	50	Nut	1
6	Tapping screw ST4.2×13	2	51	Self lock spring	1
7	Screw M5×16	4	52	Front cover	1
8	Spring washer 4	5	53	Self lock piece	1
9	Washer 4	5	54	Self lock Knob	1
10	Board A	1	55	Collet spring	1
11	Right handle	1	56	Collet 8	1
12	Tapping screw ST4.2×22	4	57	Collet nut	1
13	Switch	1	58	Guide pole B	1
14	Cable clip	1	59	Screw M6×16	1
15	Gear box	1	60	Iron sleeve	1
16	Bearing 6003-2Z	1	61	Resist piece	1
17	Platen	1	62	Steel ball Ø5.5	1
18	Screw M4×10	12	63	Resist piece spring	1
19	Rotor	1	64	Up and down spring	2
20	Bearing 608-2Z	1	65	Plastic loop	2
21	Still adjust	1	66	Guide pole A	1
22	Ruler spring	1	67	Circlip for shaft 15	1
23	Moving adjust	1	68	Nut M5	2
24	Pointing piece	1	69	Plastic cover A	1
25	Ruler	1	70	Plastic cover B	1
26	Screw M4×10	1	71	Base	1
27	Control board	1	72	Locking screw M5×10	2
28	Plastic spanner	1	73	Screw M5×25	2
29	Screw	1	74	Base plate	1
30	Spring	1	75	Baffle	1
31	Washer	1	76	Washer 3	1
32	Knob spring	1	77	Screw M3×8	1
33	Knob	1	78	Knob 1	2
34	Left handle	1	79	Screw M4×6	4
35	Board B	1	80	Guide rod	2
36	Left handle cover	1	81	Plastic board	2

37	Tapping screw ST4.2×60	2	82	Ruler	1
38	Stator	1	83	Washer 5	2
39	Depth label	1	84	Spring washer 5	2
40	Trademark	2	85	Screw M5×10	2
41	Housing case	1	86	Collet 6	1
42	Cover plate	2	87	Localizer	1
43	Tapping screw ST2.9×9.5	2	88	Spanner	1
44	Brush holder cover	2	89	Propriety	1
45	Carbon brush	2	90	Knob spring	2

14 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

	<p><b>Inverkehrbringer / Distribuidor</b></p> <p>HOLZMANN MASCHINEN® GmbH          A-4170 Haslach, Marktplatz 4          Tel.: +43 7289 71562-0; Fax.: +43 7289 71562-4          www.holzmann-maschinen.at</p>
	<p><b>Bezeichnung / nombre</b></p> <p style="text-align: center;"><b>OBERFRÄSE / FRESADORA DE SUPERFICIE</b></p>
<p><b>Typ / modelo</b></p> <p style="text-align: center;"><b>OBF 1200</b></p>	
<p><b>EG-Richtlinien / Directivas CE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2006/42/EG</li> <li>▪ 2004/108/EG</li> </ul>	
<p><b>Angewandte Normen / Normas aplicadas</b></p> <p style="text-align: center;">EN 60745-1, EN 60745-2-17, EN 55014-1, EN 55014-2          EN 61000-3-2, EN 61000-3-3</p>	

Hiermit erklären wir, dass die oben genannten Maschinen aufgrund ihrer Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Version den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der angeführten EG-Richtlinien entsprechen. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

Por la presente declaramos que la máquina mencionada cumple todos los requisitos de seguridad y sanidad de la(s) Directiva(s) arriba mencionadas. Cualquier cambio realizado en la máquina sin nuestra permisión resultará en la rescisión de este documento.

Technische Dokumentation  
 HOLZMANN-MASCHINEN GmbH  
 4170 Haslach, Marktplatz 4

Haslach, 23.12.2015  
 Ort/Datum, lugar/fecha



**MANN** HOLZMANN MASCHINEN GmbH  
 Marktplatz 4, 4170 Haslach  
 weiterer Standort:  
 Gewerbepark 8, 4707 Schlüsslberg  
 www.holzmann-maschinen.at  
 Klaus Schörgenhuber  
 Geschäftsführer / Director

## 15 GARANTIEERKLÄRUNG

**(Stand 02.04.2016)**

Mängelhaftungsansprüche des Käufers aus dem Kaufvertrag gegenüber dem Verkäufer (Holzmann Vertriebspartner) sowie gesetzliche Gewährleistungsrechte des jeweiligen Landes werden durch diese Garantieerklärung nicht berührt.

Für diese Maschine leisten wir Garantie gemäß folgenden Bedingungen:

- A) Die Garantie umfasst die unentgeltliche Beseitigung aller Mängel an der Maschine, nach Maßgabe der nachfolgenden Regelungen (B-G), welche die ordnungsgemäße Funktion der Maschine beeinträchtigen und nachweislich auf Material- oder Herstellungsfehler beruhen.
- B) Die Garantiezeit beträgt 12 Monate, bei gewerblicher Nutzung 6 Monate, gültig ab Lieferung der Maschine an den Erstendabnehmer. Als Nachweis ist der Original-Ablieferbeleg maßgeblich, bei Selbstabholung der Maschine der Original Kaufbeleg.
- C) Zur Anmeldung von Garantieansprüchen kontaktieren Sie bitte den HOLZMANN Vertriebspartner, von dem Sie die Maschine erworben haben, mit folgenden Unterlagen:
  - >> Kaufbeleg und/oder Ablieferbeleg
  - >> ausgefülltes Serviceformular mit Fehlerbericht
  - >> Bei Anforderung von Ersatzteilen eine Kopie der Ersatzteilzeichnung, mit den benötigten Ersatzteilen markiert.
- D) Die Garantieabwicklung und der Ort der Garantieverfüllung erfolgt nach Maßgabe der HOLZMANN GmbH. Leicht zu behebbende Mängel werden durch unsere Vertriebspartner beseitigt, bei komplexeren Defekten behalten wir uns eine Begutachtung in 4170 Haslach, Österreich vor. Sofern nicht explizit ein zusätzlicher Vor-Ort Servicevertrag abgeschlossen ist, gilt als Erfüllungsort der Garantieleistung stets der HOLZMANN-MASCHINEN Firmensitz in 4170 Haslach, Österreich. Die im Rahmen einer Garantiebearbeitung anfallenden allfälligen Transportkosten von und zum Firmensitz sind in dieser Hersteller-Garantie nicht abgedeckt.
- E) Garantieausschluss bei Mängeln:
  - an Maschinenteilen, welche gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß unterliegen, sowie Mängeln an der Maschine, die auf einen gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind.
  - die auf unsachgemäße oder fahrlässige Montage, Inbetriebnahme, bzw. Anschluss an das elektrische Netz zurückzuführen sind.
  - die auf Nichtbeachtung von Bedienungshinweisen, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, atypischen Umweltbedingungen, sachfremden Betriebsbedingungen und Einsatzgebiet, mangelnde bzw. unsachgemäße Wartung oder Pflege zurückzuführen sind.
  - die durch die Verwendung sowie Einbau von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen verursacht wurden, die keine Original HOLZMANN Ersatzteile sind.
  - die geringfügige Abweichungen vom Soll-Zustand darstellen, welche für den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit der Maschine unerheblich sind.
  - die auf fahrlässige konstruktionsbedingte Überbeanspruchung zurückzuführen sind. Insbesondere bei Mängeln durch Nutzung, welche durch Belastungsniveau und Umfang als gewerblich einzustufen sind, bei Maschinen, die nach Bauart und Leistungsvermögen nicht für den gewerblichen Gebrauch konstruiert und bestimmt sind.
- F) Im Rahmen dieser Garantie sind weitere Ansprüche des Käufers über die hier ausdrücklich genannten Garantieleistungen hinaus ausgeschlossen.
- G) Diese Hersteller-Garantie wird freiwillig übernommen. Garantieleistungen bewirken daher keine Verlängerung der Garantiefrist und setzen auch keine neue Frist, auch nicht für Ersatzteile, in Gang.

### SERVICE

Nach Ablauf der Garantiezeit können Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten von entsprechend geeigneten Fachfirmen durchgeführt werden. Es steht Ihnen auch die HOLZMANN-Maschinen GmbH weiterhin gerne mit Service und Reparatur zur Seite. Stellen Sie in diesem Fall eine unverbindliche Kostenanfrage, unter Angabe der Informationen siehe C) an unseren Kundendienst oder senden Sie uns Ihre Anfrage einfach per umseitig beiliegendem Formular ein.

Mail: [info@holzmann-maschinen.at](mailto:info@holzmann-maschinen.at)

FAX: +43 7289 71562 0

HOLZMANN MASCHINEN GmbH [www.holzmann-maschinen.at](http://www.holzmann-maschinen.at)

## 16 GARANTÍA Y SERVICIO (ES)

**(Aplicable desde el 02.04.2016)**

Por favor, consulte nuestra sección de solución de problemas para la solución inicial de problemas. No dude en ponerse en contacto con su distribuidor HOLZMANN o nuestro servicio de atención al cliente.

Las reclamaciones de garantía basadas en su contrato de compraventa con su distribuidor Holzmann, incluyendo sus derechos legales, no se verán afectadas por esta declaración de garantía.

HOLZMANN-MASCHINEN otorga garantía de acuerdo con las siguientes condiciones:

- A) La garantía cubre cualquier defecto de fabricación de la herramienta / máquina, sin cargo alguno para el usuario, siempre que se puede verificar fehacientemente que la avería fue causada por defecto de material o fabricación.
- B) El plazo de garantía es de 12 meses, que se reduce a 6 meses para las herramientas / maquinas que han tenido un uso industrial. El plazo de garantía comienza desde el momento en que se adquiere la nueva herramienta / maquina por el usuario final. La fecha de inicio es la fecha en el recibo de entrega original, o la factura de compra en el caso de recogida por el cliente.
- C) Por favor, presente su reclamación de garantía a su distribuidor HOLZMANN donde adquirió la herramienta reclamada con la siguiente información:
  - >> Factura original de venta y / o recibo de entrega.
  - >> Formulario de Servicio (ver en la sección del manual) rellenado, con un informe suficientemente claro sobre las deficiencias.
  - >> Para pedir los repuestos: una copia del respectivo despiece con las piezas de repuesto que necesita, marcadas clara e inequívocamente.
- D) El procedimiento de garantía y lugar de cumplimiento se determina a discreción de Holzmann, y de acuerdo con el distribuidor HOLZMANN. Si no hay un contrato de servicios adicional como el servicio realizado in situ, el lugar de cumplimiento es principalmente el Centro de Servicio HOLZMANN en Haslach, Austria.

Los gastos de transporte para envíos hacia y desde nuestro centro de servicio no están incluidos en esta garantía.

E) La garantía no incluye los siguientes:

- Las piezas de uso/desgaste como correas, herramientas suministradas, etc., con excepción de daños iniciales que tiene que ser reclamados inmediatamente después de recibir y comprobar inicialmente la máquina.
- Los defectos en la herramienta / maquina causados por el incumplimiento de las instrucciones de uso, montaje incorrecto, alimentación insuficiente, mal uso, alteración de las condiciones ambientales, las condiciones inadecuadas de operación, sobrecarga o falta de servicio o mantenimiento.
- Daños y perjuicios causados por las manipulaciones realizadas, los cambios, adiciones hechas a la máquina.
- Los defectos causados por el uso de accesorios, componentes o piezas de recambio que no sean piezas originales HOLZMANN.
- Ligeras desviaciones o cambios leves en la apariencia de la herramienta/máquina, que no afectan a la calidad especificada de su funcionalidad o el valor de la misma.
- Defectos resultantes de un uso comercial de las herramientas/máquinas que - basadas en su construcción y potencia - no se han diseñado y construido para ser utilizadas para la carga continua industrial / comercial.
- Reclamaciones, distintas al derecho a la corrección de los fallos en la herramienta denominada en estas condiciones de garantía, no están cubiertas por nuestra garantía.
- Esta garantía es de carácter voluntario. Por lo tanto, los servicios proporcionados bajo garantía no alargan o renuevan el período de garantía de la herramienta o la pieza sustituida.

### **DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS & RECAMBIOS**

Después de la expiración de la garantía, servicios técnicos de reparación pueden llevar a cabo los trabajos de mantenimiento y reparación necesarios.

Nosotros también quedamos a su servicio, con las piezas de repuesto y/o servicio de la máquina. Mándenos su petición de presupuesto para repuestos/servicios de reparación, presentando el Formulario de Servicio que se encuentra en la sección final de este manual y

envíelo: por correo electrónico a: [info@holzmann-maschinen.at](mailto:info@holzmann-maschinen.at)

por fax al: +43 7289 71562 0



## PRODUKTBEOBACHTUNG

## Formulario de sugerencias

Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

Um einen ständigen Verbesserungsprozess gewährleisten zu können, sind wir von Ihnen und Ihren Eindrücken beim Umgang mit unseren Produkten abhängig:

- Probleme, die beim Gebrauch des Produktes auftreten
- Fehlfunktionen, die in bestimmten Betriebssituationen auftreten
- Erfahrungen, die für andere Benutzer wichtig sein können

Wir bitten Sie, derartige Beobachtungen zu notieren und an diese per E-Mail, Fax oder Post an uns zu senden:

Vigilamos la calidad de nuestros productos en el marco de nuestra política de Control de Calidad.

Su opinión es esencial para nosotros en nuestra búsqueda de desarrollo de producto y selección de nuestros productos. Gracias por mantenernos informados acerca de:

- Sus impresiones, experiencias y propuestas de mejora.
- Las experiencias que pueden ser útiles para otros usuarios y el diseño de productos.
- Experiencias de averías que se producen en casos muy específicos.

Le rogamos que escriba sus experiencias y comentarios y envíelas por fax, correo electrónico o correo postal:

Meine Beobachtungen / Mis experiencias:


**Name / nombre:**  
**Produkt / producto:**  
**Kaufdatum / fecha de compra:**  
**Erworben von / adquirido en:**  
**E-Mail/ e-mail:**

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit! / ¡Gracias por su colaboración!

**KONTAKTADRESSE / CONTACTO:**  
**HOLZMANN MASCHINEN GmbH**  
 4170 Haslach, Marktplatz 4, AUSTRIA  
 Tel : +43 7289 71562 0  
 Fax: +43 7289 71562 4  
 info@holzmann-maschinen.at

# SERVICEFORMULAR / SERVICE FORM

Bitte kreuzen Sie eine der untenstehenden an / Please tick one box from below:

- Serviceanfrage / service inquiry  
 Ersatzteilanfrage / spare part inquiry  
 Garantieantrag / guarantee claim

## 1. Daten Antragsteller (\* sind Pflichtfelder) / senders information (\* required)

- \* Vorname, Nachname / first name, family name \_\_\_\_\_
- \* Straße, Hausnummer / street, house number \_\_\_\_\_
- \* PLZ, Ort / ZIP code, place \_\_\_\_\_
- \* Staat / country \_\_\_\_\_
- \* (Mobil)telefon / (mobile) phone \_\_\_\_\_  
*International numbers with country code*
- \* E-Mail \_\_\_\_\_
- Fax \_\_\_\_\_

## 2. Geräteinformationen / tool information

Seriennummer/serial number: \_\_\_\_\_ \*Maschinentype/machine type: \_\_\_\_\_

### 2.1 benötigte Ersatzteile / required spare parts

Ersatzteilnummer / Part No <sup>o</sup>	Beschreibung / description	Anzahl / number

### 2.2 Problembeschreibung / problem description

Bitte führen Sie in der Fehlerbeschreibung unter anderem an:  
 Was hat den Defekt verursacht bzw. was war die letzte durchgeführte Tätigkeit, bevor Ihnen das Problem/der Defekt aufgefallen ist?  
 bei Elektrodefekten: Wurde die Stromzuleitung sowie die Maschine bereits von einem Elektrofachmann geprüft

Please describe amongst others in the problem:  
 What has cause the problem/defect, what was the last activity before you noticed the problem/defect?  
 For electrical problems: Have you had checked you electric supply and the machine already by a certified electrician?

## 3. Bitte beachten

UNVOLLSTÄNDIG AUSGEFÜLLTE FORMULARE KÖNNEN NICHT BEARBEITET WERDEN!  
 GARANTIEANTRÄGE KÖNNEN AUSSCHLIESSLICH UNTER BEILAGE DES KAUFBELEGES/ABLIEFERBELEGES AKZEPTIERT WERDEN.  
 BEI ERSATZTEILBESTELLUNGEN LEGEN SIE DIESEM FORMULAR EINE KOPIE DER BETREFFENDEN ERSATZTEILZEICHNUNG BEI! MARKIEREN SIE DARAUF DIE BENÖTIGTEN ERSATZTEILE. DIES ERLEICHTERT UNS DIE IDENTIFIZIERUNG UND ERMÖGLICHT SO EINE RASCHERE BEARBEITUNG.

VIELEN DANK!

## / Additional information

INCOMPLETELY FILLED SERVICE FORMS CANNOT BE PROCESSED!  
 FOR GUARANTEE CLAIMS PLEASE ADD A COPY OF YOUR ORIGINAL SALES / DELIVERY RECEIPT OTHERWISE IT CANNOT BE ACCEPTED.  
 FOR SPARE PART ORDERS PLEASE ADD TO THIS SERVICE FORM A COPY OF THE RESPECTIVE EXPLODED DRAWING WITH THE REQUIRED SPARE PARTS BEING MARKED CLEARLY AND UNMISTAKABLE.  
 THIS HELPS US TO IDENTIFY THE REQUIRED SPARE PARTS FASTLY AND ACCELERATES THE HANDLING OF YOUR INQUIRY.

THANK YOU FOR YOUR COOPERATION!